

## الماء في الأندلس في العصر الإسلامي

الدكتور عياد المبروك عمار الرجبي  
جامعة السابغ من أبريل- ليبيا

الماء أعظم ما وهب الله الإنسان من نعم، نعمة تستحق الشكر والحمد، قال تعالى: ﴿فَهَلْ أَنْتُمْ شَاكِرُونَ﴾<sup>1</sup>، فهو أساس الحياة قال تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾<sup>2</sup>، وأساس قيام الحضارات وازدهارها، بل هو سر الوجود كله، ورد ذكره في القرآن الكريم في ثلاث وستين موضعاً<sup>3</sup>، وهذا في حد ذاته دليل على أهمية الماء، قال الأندلسيون في أمثالهم في فائدة الماء في بعض المواسم: "من قاد الماء قاد الغنا"<sup>4</sup>، وواضح أنه من أمثال الفلاحين.

ومن هذا المنطلق سنحاول في هذا الموضوع برؤية شمولية ما أمكن تسليط الضوء على موضوع الماء مصادره ومجالات الاستفادة منه وكيفية ذلك وإلى أي مدى وطرق معالجة النزاعات التي تنشأ بين الفلاحين حول اقتسام الماء اعتماداً في الأساس على مصادرها الإسلامية المتاحة. من خلال المصادر يتبين لنا تعدد مصادر الماء في الأندلس إلى أربعة مصادر هي:

---

1 - سورة الأنبياء: من الآية (80).

2 - سورة الأنبياء: من الآية (30).

3 - نورد بعض تلك الآيات البينات التي ورد فيها ذكر الماء منها: سورة البقرة الآيات (22-24-164)، سورة الأنعام: الآية (99)، سورة الأعراف: الآية (57)، سورة الأنفال: الآية (17)، سورة يونس: الآية (24)، سورة هود: الآية (43-44)، سورة الرعد: الآية (4-14-17) سورة إبراهيم: الآية (16-32)، سورة النمل: الآية (65) سورة الكهف: الآية (29-43-45).

4 - الزجالي (أبي يحيى)، أمثال العوام في الأندلس، ج2، دراسة محمد بن شريفة، منشورات وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم الأصلي بالمملكة المغربية، دت، ص. 333، المثل رقم 1442.

أولاً- الأمطار<sup>1</sup>: تسقط الأمطار في الأندلس في النصف الشمالي أكثر من النصف

الجنوبي<sup>2</sup>، ومرد ذلك إلى انخفاض جبال النصف الجنوبي، واتجاهها من الشرق إلى الغرب تقريباً، هذا بالإضافة إلى أن الرياح الجنوبية الشرقية تقل نسبة جفافها لمرورها فوق مياه البحر الأبيض المتوسط، قال الرازي: "الأندلس أندلسان في اختلاف هبوب رياحها ومواقع أمطارها وجريان أنهارها: أندلس غربي، وأندلس شرقي، فالغربي يمطر بالرياح الغربية والشرقي فأمطاره بالرياح الشرقية"<sup>3</sup>.

إن بداية سقوط الأمطار في الأندلس عادة ما تكون في أواخر شهر سبتمبر حتى أبريل<sup>4</sup>، ويتأخر سقوطها أحياناً إلى ديسمبر<sup>5</sup>، وقد تسقط بعض الأمطار الصيفية على المناطق الشرقية<sup>6</sup>، وسقوط الأمطار غير منتظم، فقد تتوالى ثمانية أيام إلى خمسين<sup>1</sup>،

1 - وصف أئمة اللغة في تفصيل أسماء المطر إذا أسقطت الساحبة ماءها، تنوعت أسماؤها على الأرض، فوجدنا أسماء كثيرة له تدل على قوته وضعفه، ينظر: أبو هلال العسكري (الحسن بن عبد الله بن سهل)، كتاب التلخيص في معرفة أسماء الأشياء، ج2، تحقيق، عزه حسن، دار صادر، بيروت، الطبعة الثانية، 1993، ص. 432 وما بعدها.

2 - المقري (أحمد بن محمد) نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، ج1، تحقيق، إحسان عباس، دار صادر، بيروت، 1988، ص. 132.

3 - المصدر السابق، ص. 131.

4 - ابن عاصم الثقفي (عبد الله بن حسين)، الأنواء والأزمنة ومعرفة أعيان الكواكب في النجوم، تحقيق نوري حمودي القيسي ومحمد نايف الدليمي، دار الجيل بيروت، الطبعة الأولى، 1996، ص. 79، 106. يعتبر الأندلسيون أن المطر في أبريل دليل على عام خصيب يقول مثلهم "مطر فبريل، خير من فيض النيل". الزجالي، أمثال العوام...، ج1، ص. 249.

5 - ابن عاصم، الأنواء والأزمنة...، ص. 113، 114.

6 - ابن صاحب الصلاة (عبد الملك)، المن بالإمامة- تاريخ بلاد المغرب والأندلس في عهد الموحدين تحقيق، عبد الهادي التازي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، الطبعة الثالثة، 1989، ص. 409، ابن عذاري (أحمد) البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، قسم الموحدين، تحقيق، محمد إبراهيم الكتاني وآخرون، دار الثقافة، الدار البيضاء، الطبعة الأولى، 1985، ص. 123.

الماء في الأندلس ----- د. عياد المبروك عمار الرجبي

كما تنحبس لعام أو لأعوام متتالية<sup>2</sup> مع اختلاف معدلاتها من منطقة إلى أخرى فيكون الفارق بينها كبيراً في بعض الأحيان<sup>3</sup>، وفي هذه الحالة كثيراً ما يخرج الأندلسيون لصلاة الاستسقاء<sup>4</sup>، حيث كانت من المشاهد المعروفة في تاريخ الأندلس، وهنا نجد الأندلسيون يحرصون على الاستغلال الأمثل للمياه استعداداً للفصل الجاف خاصة في مناطق شرق الأندلس إلى جانب أخرى متعددة من غرب الأندلس، وهو ما أكدّه ابن عاصم الثقفي بقوله أن الأندلسيين يدخرون ماء المطر في الجباب في شهر ديسمبر ويناير<sup>5</sup>، وفي هذه الحالة تبرز أهمية الأنهار كمورد للمياه، وقد صور ابن قزمان في أزجاله حال الناس وما يعترهم من هم وغم حين يتوالى الجفاف وهم في أشد الحاجة إلى المطر<sup>6</sup>. كان الأندلسيون يتوقعون سقوط المطر نتيجة خبرتهم الواسعة بأحوال

- 1 - البديق (أبو بكر بن علي)، أخبار المهدي بن تومرت وبداية دولة الموحدين، دار المنصور للطباعة والوراقة، الرباط، 1971، ص. 91، 93.
- 2 - ابن صاحب الصلاة، المن بالإمامة...، ص. 311.
- 3 - العذري (أحمد بن عمر)، ترصيع الأخبار وتنويع الآثار والبستان في غرائب البلدان والمسالك إلى جميع الممالك، تحقيق، عبد العزيز الأهواني، مطبعة معهد الدراسات الإسلامية، مدريد 1965، ص. 119، الإدريسي (أبي عبد الله محمد)، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق، ج2، مكتبة الثقافة الدينية بور سعيد، 1999، ص. 579.
- 4 - ابن عسكر (أبي عبد الله) وابن خميس (أبي بكر)، أعلام مالقة، تحقيق، عبد الله المرابط الترغي، دار الغرب الإسلامي، الطبعة الأولى، 1999، ص. 344، الاستسقاء طلب السقيا من الله منزل الغيث، القائل في محكم كتابه: ﴿وَيُنَزِّلُ الْغَيْثَ﴾. سورة لقمان: الآية (33). وتكون هذه الصلاة عندما يحل الجذب ويحتاج الناس إلى المطر لزروعهم وماشيتهم، وفي هذه الحالة يتضرع الناس إلى الله منزل الغيث بالصلاة والدعاء والاستغفار وأكمل ما ورد في الاستسقاء هو ص. لاة الركعتين والخطبة، وهذه الصلاة سنة اتفاقاً، وتؤدي خارج الديار، ولا بأس أن تحضرها النساء والأطفال، وكان الصحابة يستسقون بالنبي (ص) حال حياته، فلما التحق بالرفيق الأعلى استسقوا بعمه العباس.
- 5 - ابن عاصم الثقفي، الأنواء والأزمئة...، ص. 114.
- 6 - ابن قزمان (أبو بكر محمد بن عيسى)، إصابة الأغراض في ذكر الأعراض، تحقيق فيديريكو كورنتيني، المجلس الأعلى للثقافة بالقاهرة، 1995، زجل رقم 99، ويضيف أبو عمر

بينتهم المحلية وظواهرها الطبيعية، ومن أحوال القمر والشمس والسحاب والبرق والرعد والرياح والضباب وقوس قزح، وشبه ذلك على ما جرب أعوام طويلة<sup>1</sup>، فأصبح عندهم بمثابة قاعدة، فمثلاً إذا رأوا الحمرة في الأفاق عند طلوع الشمس وغروبها مع سحاب كثير استبشروا للخصب، يقول المثل الأندلسي: "إذا رأيت بالغو، خل دوابك يرقد"<sup>2</sup>، ومعنى هذا أن الجو يكون رديناً بحيث يتوقع فيه سقوط المطر ولا ينبغي الإقدام فيه على السفر<sup>3</sup>، وإن رأوا في طرفي الهلال في الليلة الثالثة على استهلاله كأنهما في غشاوة فإن ذلك دليل على سقوط الأمطار بعد يوم أو يومين<sup>4</sup>، وكذلك إذا ظهرت دائرة الهلال حمراء كأنها النار بعد أربعة ليالي من ظهوره دلت على مطر مصحوبة بريح غربية شديدة البرودة<sup>5</sup>، وإذا اكتمل القمر وظهر في الشتاء بعد ثلاث ساعات أو نحوها وامتدت نحوه سحابة سوداء دل ذلك على مطر غزير<sup>6</sup>، والبرق إذا كان من ناحية الجنوب والشمال والسماء صافية دليل مطر مصحوب بسحاب من ناحية الجنوب وريح باردة من ناحية الشمال<sup>7</sup>، والشمس إذا

---

الباجي حال الناس عند توقف السفيا وما يصيب الناس من ذهول الألباب، انظر ابن خاقان (أبو نصر الفتح بن محمد)، قلاند العقيان، تحقيق، محمد الطاهر بن عاشور، الدار التونسية للنشر، 1990، ص. 247، 248.

- 1 - ابن العوام (أبي زكريا يحيى بن محمد بن أحمد)، كتاب الفلاحة، ج2، دبت، ص. 449.
- 2 - الزجالي، أمثال العوام...، ج2، ص. 18، المثل رقم 61.
- 3 - أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، المطبعة الجديدة، فاس، الطبعة الأولى، 1357هـ، ص. 177، ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج2، ص. 451.
- 4 - أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 177، ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج2، ص. 451.
- 5 - أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 178، ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج2، ص. 452.
- 6 - أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 178، ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج2، ص. 547.

الماء في الأندلس ----- د. عياد المبروك عمار الرجبي  
طلعت شديدة الحمرة وكلما ارتفعت أسود مكان ذلك اللون الأحمر دل ذلك على مطر  
شديد مع دفء وربما استمر المطر أياماً<sup>1</sup>، أما قوس قزح فإن كان أثر الصحو دل على  
المطر<sup>2</sup>.

يرى علماء الفلاحة في الأندلس أن مياه الأمطار أحسن من غيرها وأفضلها في  
الفلاحة، ولذا تقبلها الأرض فتجود بها جميع النباتات لعذوبتها ورطوبتها<sup>3</sup>، ويذكر ابن  
الفرجة أن أفضل المياه ماء السماء، ثم ماء الأنهار العظام، ثم الماء المستنقع في  
الصحاري إذا لم يكن عشب فيه ثم ماء القناة، ثم ماء الحوض الكبير العمق، ثم ماء  
العيون وما كان مجراه على الصخور<sup>4</sup>.

ثانياً- الأنهار: تتوفر الأندلس على شبكة هامة من الأنهار<sup>5</sup>، تختلف في اتجاه  
جريانها<sup>6</sup>، منها ما يجري صوب الشرق حيث يصب في البحر الأبيض المتوسط، ومن

---

1 - أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 178، ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج2، ص. 453.

2 - المصدر نفسه، ص. 455.

3 - ابن بصال (أبو عبد الله محمد بن إبراهيم الطليطلي)، كتاب الفلاحة، ترجمة خوسي ماريه مياس بيكروسيا ومحمد عزيان، معهد مولاي الحسن، تطوان 1955، ص. 39، ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج1، ص. 135.

4 - ابن الفرجة (أبي بكر أحمد بن محمد)، مختصر كتاب البلدان، دار إحياء التراث العربي، بيروت، الطبعة الأولى، 1988، ص. 206.

5 - ياقوت الحموي (شهاب الدين أبي عبد الله)، معجم البلدان، ج1، دار صادر، بيروت، 1979، ص. 262، المقرئ نفح الطيب...، ج1، ص. 103. ويذكر الزهري أن بلاد الأندلس يشقها أربعون نهراً. الزهري (أبو عبد الله محمد بن أبي بكر)، كتاب الجغرافية، تحقيق، محمد حاج الصادق، مكتبة الثقافة الدينية، بور سعيد، ص. 80، وانظر، المقرئ، نفح الطيب...، ج1، ص. 226، ويذكر ابن اليسع أن الأندلس لا يتزود فيها أحد ماء حيث سلك لكثرة أنهارها. المصدر نفسه، ص. 208. ويذكر بعض المؤرخين أن من بركة الأندلس أن المسافر لا يسير فيها فرسخين دون ماء أصلاً، المصدر نفسه، ص. 226.

6 - المصدر نفسه، ص. 131، 132.

الماء في الأندلس ----- د. عياد المبروك عمار الرجبي

أهمها: نهر إبره (Ebro)، وشلون<sup>1</sup>، ونهر طورية (Turia) أو الوادي الأبيض وإلى الجنوب منه نهر شقر (Jucar)، وشقورة (Sugura)، ونهر أندريش (Andarax) الذي يصب على مقربة من المرية، ومنها ما يجري صوب الغرب حيث ينتهي مصبها في المحيط الأطلسي وعلى رأسها نهر دويرة<sup>2</sup> (El duero) ويسميه العرب الوادي الجوفي<sup>3</sup>، ثم نهر التاجة (Eltajo)، ووادي يانة (Guadian)، ونهر الوادي الكبير<sup>4</sup> (Guadal yuiyir). الجدير بالذكر أن الأنهار التي تنتهي مصباتها في المحيط الأطلسي أطول من تلك التي تنتهي في البحر الأبيض المتوسط ومرد ذلك إلى طبيعة أرض الأندلس وليس إلى كمية الأمطار الساقطة، لأن المرتفعات في شرق البلاد تكاد تشرف على البحر الأبيض المتوسط، يؤكد ذلك أن وادي يانه رغم طولها يغور في كثير من المواضع<sup>5</sup>، في الوقت الذي يتصف فيه نهر شقوره ومرسيه بالاستمرارية مع قصرهما النسبي. والملاحظ أن أغلب الأنهار تنبع من جبال وسط الأندلس، وهي بشكل عام تعتمد على مياه الأمطار فتكون مياهها عرضة لتقلب الطقس، أما غيرها التي تتغذى من العيون تستمر في جريانها حتى في أوقات الجفاف<sup>6</sup>.

- 1 - العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 22، الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 105، ابن سعيد المغربي (أبي الحسن علي بن موسى)، المغرب في حلي المغرب، ج2، تحقيق شوقي ضيف، دار المعارف، القاهرة، 1964، ص. 434.
- 2 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 731.
- 3 - ابن الخطيب (لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله)، أعمال الإعلام في من بويغ قبل الاحتلال من ملوك الإسلام، تحقيق أ. ليفي بروفنسال، دار المكشوف، بيروت، الطبعة الثانية، 1956، ص. 67.
- 4 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 86، وانظر أيضاً المقري، نفح الطيب...، ج1، ص. 458.
- 5 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 89.
- 6 - يسمى العذري منبع النهر (عنصره). انظر مؤنس (حسين) الجغرافية والجغرافيين في الأندلس، مكتبة مدبولي، القاهرة، الطبعة الثانية، 1986، ص. 95.

تختلف الأنهار في الأندلس من حيث الكبر والصغر، ومصادر مياهها، ومن بين الكبيرة المشهورة: نهر الوادي الكبير<sup>1</sup>: (Guadal quiver) المعروف الذي ينبع من جبل شقورة<sup>2</sup> مغرباً ويسير إلى جهات جيان مروراً بمدينة بياسة ومدينة أبذة، ثم يمر على قرطبة وإذا جاوزها وقرب من إشبيلية ينعطف. ويجري من الشمال إلى الجنوب ويمر على إشبيلية فتكون إشبيلية على شرقية وطريانة ضاحيتها على غربيه ثم ينحرف ليجري من الشرق إلى الغرب ويستمر في جريانه حتى يصب في البحر المحيط عند مكان يعرف ببيير المائدة وتكون جزيرة قادس على يسار مصبه<sup>3</sup>، ومسافة جريه من أول خروجه من منبعه إلى وقوعه في البحر مائة فرسخ<sup>4</sup>. يذكر الزهري أنه كان يسمى (نوفير) وإنما سمي بهذا الاسم في مدة بني أمية تشريفاً لقرطبة، وأنه ليس في بلاد الأندلس نهر يسمى باسم عربي إلا نهر الوادي الكبير<sup>5</sup>.

- 1 - القزويني (زكريا محمد بن محمود)، آثار البلاد وأخبار العباد، دار صادر، بيروت، دت، ص. 552، القلقشندي (أحمد بن علي)، صبح الأعشى في صناعة الإنشاء، ج5، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، 1987، ص. 226.
- 2 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 560، المراكشي (عبد الواحد) المعجب في تلخيص أخبار المغرب، تحقيق محمد سعيد العريان ومحمد العربي العلمي، دار الكتاب، الدار البيضاء، الطبعة السابعة، 1978، ص. 522، ابن سعيد المغربي (أبي الحسن علي بن موسى) كتاب الجغرافيا، تحقيق إسماعيل العربي، منشورات المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، الطبعة الأولى، 1970، ص. 167، ابن عسكروابن خميس، الأندلس في اقتباس الأنوار...، ص. 76، 179، شيخ الربوة (شمس الدين أبي عبد الله محمد)، نخبة الدهر في عجائب البر والبحر، دار إحياء التراث، بيروت، الطبعة الأولى، 1988، ص. 144، ابن الخطيب، أعمال الأعلام...، ص. 145، المقري، نفح الطيب...، ج1، ص. 480 وج3، ص. 220، القلقشندي، صبح الأعشى...، ج5، ص. 226.
- 3 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 561، القلقشندي، صبح الأعشى...، ج5، ص. 226، 227.
- 4 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 140، شيخ الربوة، نخبة الدهر...، ص. 144، مؤنس الجغرافية والجغرافيين...، ص. 65.
- 5 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 86، 89.

- نهر التاجة (Tajo): ينبع من الجبل الواقع شمال شرقي قونكة وينزل مغرباً إلى مدينة طليطلة وطلبيرة ثم إلى مدينة شنترين مروراً بالمخاضة والقنطرة ويصب في البحر المحيط عند مدينة لشبونة<sup>1</sup>، ومسافة جريه من منبعه إلى أن يصب في البحر المحيط خمسمائة وثمانون ميلاً<sup>2</sup>.

- نهر شقورة: (Seguera): مبدأ هذا النهر من عين تندفع من الموضع المسمى بفج يامور<sup>3</sup>، من قبلي الجبل المسمى باسمه<sup>4</sup> ويتجه مشرقاً ويقع في البحر الأبيض المتوسط عند مدينة مرسية<sup>5</sup>.

- نهر إبرة (Ebro): ينبعث من جبال البرتات من عين يقال لها أببرهي<sup>6</sup> فوق سرقسطة بعشرين فرسخاً ثم يهبط إلى مكناسة وهنا يقع في وادي لاردة<sup>7</sup> ويصب في البحر الأبيض المتوسط بناحية طرطوشة<sup>8</sup>، ومسافة جريه إلى أن يصب في البحر الأبيض المتوسط أربعمائة وعشرة أميال<sup>9</sup>.

- 
- 1 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 553، المراكشي، المعجب...، ص. 525، ياقوت الحموي، معجم البلدان، ج5، ص. 40.
  - 2 - شيخ الربوة، نخبة الدهر...، ص. 145.
  - 3 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 98.
  - 4 - المصدر نفسه، ص. 98، الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 560، المراكشي المعجب...، ص. 524، المقرئ، نفح الطيب...، ج1، ص. 480 وج3، ص. 220، مؤنس الجغرافية والجغرافيين...، ص. 515.
  - 5 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 98، القلقشندي، صبح الأعشى...، ج5، ص. 227.
  - 6 - القزويني، آثار البلاد...، ص. 505.
  - 7 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 82.
  - 8 - العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 22، الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 82، الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 554، الحميري (أبي عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد المنعم)، صفة جزيرة الأندلس، "منتخبة من كتاب الروض المعطار في خير الأقطار"، ص. 96، المراكشي، المعجب، ص. 524، ياقوت الحموي، معجم البلدان، ج4، ص. 30.
  - 9 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 82، شيخ الربوة، نخبة الدهر...، ص. 154.



- نهر وادي يانة: (Guadiana): يسمى النهر الغفور<sup>1</sup>، منبعث من فج العروس<sup>2</sup> أو الغدر<sup>3</sup>، وهو لا يعرف له أصلاً ولا مخرجاً، غير أنه يندفع من الغور، ويغيب في موضع ويجري في آخر بقرية من قرى قلعة رباح يقال لها آنة، ثم يهبط إلى مدينة بطليوس فحصى مريل قرب قسطة دراج على البحر المحيط فيصب فيه<sup>4</sup>، مسافته من منبعه إلى أن يصب في البحر المحيط ثلاثمائة وعشرين ميلاً<sup>5</sup>.
- نهر حدرة: (Darro): وهو فرع صغير من نهر شنيل آتيا من جهة الشرق مخترقاً مدينة غرناطة<sup>6</sup>.
- نهر شنيل: (Rio Genil): يشق مدينة غرناطة إلى نصفين<sup>7</sup>، وهو متفرع من نهر الوادي الكبير<sup>8</sup>، وهذا النهر يدخل في غرناطة من ناحية الجوف ويخرج على قبلتها

- 
- 1 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 545، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 46.
  - 2 - القزويني، آثار البلاد...، ص. 505.
  - 3 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 89.
  - 4 - العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 111، الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 89، الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 545-550، القزويني، آثار البلاد...، ص. 505، شيخ الربوة، نخبة الدهر...، ص. 145.
  - 5 - المصدر نفسه، ص. 145.
  - 6 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 569، ياقوت الحموي، معجم البلدان، ج4، ص. 195، الرشاطي وابن الخراط، الأندلس في اقتباس الأنوار...، ص. 174، شيخ الربوة، نخبة الدهر...، ص. 145، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 23، ابن الخطيب (لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله) اللحة البدرية في الدولة النصرية، تحقيق لجنة إحياء التراث العربي، دار الآفاق الجديدة، بيروت، الطبعة الثالثة، 1980، ص. 23، المقرئ، نفح الطيب...، ج1، ص. 177، القلقشندي، صبح الأعشى...، ج5، ص. 209.
  - 7 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 95، الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 569، ياقوت الحموي، معجم البلدان، ج4، ص. 195، شيخ الربوة، نخبة الدهر...، ص. 145، المقرئ، نفح الطيب...، ج1، ص. 149، القلقشندي، صبح الأعشى...، ج5، ص. 208، مؤنس، الجغرافية والجغرافيين...، ص. 286.
  - 8 - ابن سعيد المغربي، المغرب...، ج2، ص. 103، الرشاطي وابن الخراط، الأندلس في اقتباس الأنوار...، ص. 101، مؤنس، الجغرافية والجغرافيين...، ص. 387.

ما بين القصبتين، وقد بنيت عليه أربع قناطر عالية يجوز الناس عليها<sup>1</sup>.  
 - نهر وادي لكله: (Guadalete): ينبع من حبال تاكرنا قرب الجزيرة الخضراء، ويصب في المحيط الأطلسي<sup>2</sup>، ومسافته أربعون فرسخاً<sup>3</sup>.  
 - نهر وادي آش: (Gaudix): نابع من جبل شلير شرقي مدينة آش<sup>4</sup>.  
 ثالثاً- العيون: العيون أحد المصادر الطبيعية للمياه، تنبع من الأرض وتعلو إلى سطحها<sup>5</sup>، والجدير بالذكر أن العيون أحد العوامل المغذية للأنهار بالمياه بعد فصل الأمطار. يذكر عبد الملك بن زهر في كتاب الأغذية أن أفضل المياه مياه العيون التي تستقبل الشرق<sup>6</sup>.

تتوفر الأندلس على العديد من العيون تنتشر في مناطق متفرقة<sup>7</sup>، ويتبين لنا من مناطق انتشارها أنها تنبجس من مناطق الجبال العالية مستفيدة من الثلوج وعلى هذا فإن العيون تعتمد في مياهها على الأمطار.

- 1 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 95، 96، مؤنس الجغرافية والجغرافيين...، ص. 387، إرسلان (شكيب) الحلل السندسية في الأخبار والآثار الأندلسية، ج1، دار الكتب العلمية، بيروت، الطبعة الأولى، 1997، ص. 129.
- 2 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 89، 140.
- 3 - المصدر نفسه، ص. 140.
- 4 - ابن صاحب الصلاة، المن بالإمامة...، ص. 220، الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 567، الحميري (أبي عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد المنعم)، الروض المعطار في خبر الأقطار، تحقيق إحسان عباس، دار القلم، بيروت، 1975، ص. 193.
- 5 - القلشندي، صبح الأعشى...، ج2، ص. 197.
- 6 - ابن زهر (أبو مروان عبد الملك)، كتاب الأغذية، ترجمة وتحقيق أكسيرايتون غارسيا، المجلس العلمي للأبحاث العلمية مدريد 1992، ص. 68، 112.
- 7 - المقدسي (أبو عبد الله محمد بن أحمد)، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، دار إحياء التراث العربي، بيروت، 1987، ص. 192، 193، العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 2-3-110، الزهري كتاب الجغرافية، ص. 100، الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 541-568، القزويني، آثار البلاد...، ص. 545، 555، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 12، 56، 70، 71، 111، 120، 149، 168، 182، الحميري، الروض المعطار...، ص. 61، 120، 158، 159، 183.

رابعاً- الآبار: تعد الآبار من المصادر المهمة للمياه بالأندلس، إذ تجد معظم الأندلسيين خاصة في المناطق التي تقل فيها التساقطات المطرية، وتفتقر إلى المجاري الدائمة والعيون يلجأون إلى حفر الآبار لاستعمالها في الشرب والري. الآبار في الأندلس على نوعين: البير العربي وهو المستدير الأسفل والمستطيل الفم، والبير الفارسي المستطيل الفم والأسفل، وقد يكون البير المستدير الأسفل أكثر ماء من المستطيل إذا كانت استدارته على قدر تلك الاستطالة<sup>1</sup>.

وقد كان الأندلسيون يقومون بحفر الآبار والتنقيب عن المياه الجوفية في شهر أغسطس وسبتمبر وأكتوبر فيختارون الأماكن المرتفعة من جناتهم لحفر الآبار لكي يتمكنوا من سقيها جميعاً، وإن أرادوا أن يكثر ماءها زادوا بجانبها أربعة أخرى غير متلاصقة كل واحدة أقل عمقاً من الأخرى، ثم تنفذ الآبار الأربعة إلى الأولى في أسفلها فيكثر ماء الأولى ويتضاعف<sup>2</sup>، وكانوا يبادرون بطيء البير في الأرض الرخوة<sup>3</sup>.

للأندلسيين خبرة واسعة في معرفة بعد الماء وقربه من سطح الأرض وهل هو قليل أو كثير، حلوا ومراً من خلال الحشيش والنبات الدال على الماء، فكلما كانت النباتات غصة قوية وأوراقها كثيفة، وكذلك إذا كانت من نوع الحلفاء والعليق والبطم والسعدي والحماض والعسوج وكزبرة البير وغيرها فحيثما وجدت هذه الأصناف في

507، 508، الرشاطي وابن الخراط، الأندلس في اقتباس الأنوار...، ص. 51، 74، 155، 176، 178، ابن سعيد المغربي، المغرب...، ج1، ص. 334، ج2، ص. 51، 75، 154، ابن الخطيب (لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله)، معيار الاختيار في ذكر المعاهد والديار، نشر المعهد الجامعي للبحث العلمي بالمغرب، 1977، ص. 65.

1 - ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج1، ص. 142.

2 - المصدر نفسه، ص. 142.

3 - المصدر نفسه، ص. 145.

باطن تلك الأرض فتدل على أن الماء قريب ويوجد بكثرة<sup>1</sup>، لذلك لم يتردد ابن غالب عن تشبيه أهل الأندلس باليونانيين في استنباطهم للمياه<sup>2</sup>.

ومما يستدلون به على عذوبة الماء ومرارته فإنهم يحفرون حفرة ثم يأخذون من تراب أسفلها شيئاً ويجعلونه في صحيفة ويلقون عليه من الماء الحلو مثل ماء المطر وغيره ويحرك ذلك التراب بالماء ويتركونه إلى الغد ثم يذوقون ذلك الماء فإن وجوده عذباً فماء ذلك المكان عذب وأن وجوده على عكس ذلك فهو ما وجدوه<sup>3</sup>. يذكر ابن العوام الإشبيلي أنه في شهر فبراير يزيد الماء في الآبار والأنهار والعيون<sup>4</sup>. ومن أمثال العامة ما يكشف بوضوح عن الأهمية الفلاحية للآبار إذ قالوا: الرزق في البئر<sup>5</sup>. تنوعت مصادر المياه في الأندلس مشكلة ثروة مائية هائلة استغلها الأندلسيون في مجالات مختلفة:

أولاً- المجال الفلاحي: أدرك الأندلسيون أهمية الفلاحة في حياتهم، يؤيد ذلك شهادة عالم الفلاحة الغرناطي الطغفري (عاش ما بين القرنين الخامس والسادس الهجريين/ الحادي عشر والثاني عشر الميلاديين)، حيث يقول: "والزراعة والغراسة التي بهما قوام الحياة وقوت الناس"، وقد أكد الفقيه ابن عبدون على الأهمية الاقتصادية

1 - ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص. 175، أو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 5.

2 - المصدر نفسه، ص. 5، المقرئ، نفح الطيب...، ج3، ص. 151، 152.

3 - ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص. 176.

4 - ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج2، ص. 437.

5 - الزجالي، أمثال العوام...، ج2، ص. 118، المثل رقم 526.

للفلاحة يقول: "فالفلاحة هي العمران، وفيها العيش كله، والصلاح جله"<sup>1</sup>، ويرى ابن خلدون أنها (الفلاحة) محصلة للقوات المكمل لحياة الإنسان<sup>2</sup>.

والجدير بالذكر أن الشريعة الإسلامية شجعت الفلاحة المروية حيث كانت الأراضي المروية تؤدي نصف الضريبة على الأراضي البعلية تعويضاً للفلاح عن جهده المبذول. استغل الأندلسيون ثورة بلادهم المائية في المجال الفلاحي إلى أقصى حد ممكن مستخدمين وسائل مختلفة في الري أولاً ونظماً محكمة للري ثانياً.

1- وسائل الري: استخدم الأندلسيون وسائل متنوعة في الري سواء المتعلقة برفع المياه من الأنهار أو الآبار أو المتعلقة بتصريف المياه وتوزيعها على الحقول المنتشرة على ضفاف الأنهار والبساتين التي بقرب العيون.

أ) وسائل رفع المياه: استخدم الأندلسيون عدة وسائل لرفع المياه ومنها:

- الدولااب: (جمعه دواليب)، هو ناعورة تدار بواسطة تيار الماء يرفع بإطار خارجي بدلاً من سلسلة من الأوعية ومقسمة إلى أجزاء مستقلة<sup>3</sup>، يقال لها الخوافق<sup>4</sup>، تقوم برفع الماء من الجداول الدائمة الجريان أو الأنهار أو على قنوات الري الرئيسية كما في مناطق الري في مرسية<sup>5</sup>، وتفرغه في قنوات مرتفعة<sup>1</sup>، وكانت بعض هذه

1 - ابن عبدون (محمد بن أحمد)، رسالة في القضاء والحسبة، ضمن ثلاث رسائل أندلسية في الحسبة، نشر أ. ليفي برفنسال، ص. 5.

2 - ابن خلدون (عبد الرحمن)، العبر وديوان المبتدأ والخبر في أخبار العرب والعجم والبربر ومن عناصرهم من ذوي السلطان الأكبر، ج1، منشورات مؤسسة الأعلمي للمطبوعات، بيروت، 1971، ص. 406.

3 - غليك (توماس)، التكنولوجيا الهيدرولية في الأندلس، مركز دراسة الوحدة العربية، ج2، الطبعة الأولى، ديسمبر، 1998، ص. 1355.

4 - أبي هلال العسكري، كتاب التخليص...، ج1، ص. 340.

5 - غليك، التكنولوجيا الهيدرولية...، ص. 1357.

النواهير الكبيرة يصل ارتفاعها إلى تسعين ذراعاً<sup>2</sup>، وهو ما يدل على أنها تسقي مناطق أكثر ارتفاعاً واتساعاً، وقد تنصب الدواليب على الآبار، يقول ابن ظافر: "صرنا في بعض العشايا على البساتين المجاورة للنيل فرأينا بنراً عليها دولابان متحاذيان، قد دارت أفلاكهما بنجوم القواويس<sup>3</sup>، وقد أوصى ابن العوام الإشبيلي بإحداث ثقب صغير في قاعدة كل قادوس كطريقة لمنع الانكسار الناتج عن اصطدام الوعاء بسطح الماء<sup>4</sup>، ويشير أحد الباحثين إلى أن التثقيب الذي أوصى به ابن العوام كان قد عرف قبيل نهاية القرن الخامس الهجري/ الحادي عشر الميلادي<sup>5</sup>، والدولاب الذي يدار بقوة تيار الماء يمكن تحويله إلى رحي عمودية تدور بالدفع السفلي عن طريق وصله بمحور أفقي، وأن صانع الدولاب الذي يدار بالتيار يمكنه أن يصنع الرحي العمودية<sup>6</sup>. يصف أبو الحسن علي بن المؤيد الدولاب عندما يدور لاستخراج الماء يقول<sup>7</sup>:

يهدي إلى النفوس المسرة  
ليس يعدو مكانه قدر ذرة  
كل عين من فائض الدمع ثرة  
كل نجم يبدي لدينا المجرة

حبذا ساعة العشية والدولاب  
أدهم لا يزال يعدو ولكنه  
ذو عيون من القواويس تبكي  
فلك دائر يرينا نجومًا

1 - المصدر نفسه، ص. 1355، وانظر: ابن عبد الله (محمد بن عبد العزيز)، الماء في الفكر الإسلامي والأدب العربي، ج3، طبع وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية بالمملكة المغربية، 1996، ص. 228.

2 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 551.

3 - المقري، نفح الطيب...، ج3، ص. 500.

4 - ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج1، ص. 147.

5 - غليك، التكنولوجيا الهيدروليكية...، ص. 1359.

6 - المصدر نفسه، ص. 1357، 1358.

7 - المقري، نفح الطيب...، ج3، ص. 501.

الماء في الأندلس ----- د. عياد المبروك عمار الرجبي

ويصف ابن السيد البطليوسي أنين الدولاب عندما يدور، بأتين النافقة إثر الحوار، أو الثكلي من حر الأوار ونوح الحمام مما يهتاج له المفارقون لبلد أو حبيب، فيذكرونه ويحنون إليه<sup>1</sup>. كما وصفه ابن الآبار<sup>2</sup>، وأبي الحسن بن سعد الخير<sup>3</sup>، والرصافي<sup>4</sup>. ومن الأندلس انتقل استعمال هذه الأنماط من النواير إلى بلاد المغرب كما اقتبسها النصارى في شمال إسبانيا عن طريق المستعربين وبعد توسعهم جنوباً<sup>5</sup>.

الناعورة (Noria): نوع من الدواليب الصغيرة تدار في العصور الوسطى الإسلامية من طرف حمار أو ثور، وأنها بلا شك اختراع شرقي انتشر على أنهار بلاد الشام والعراق، ثم انتقل استخدامها إلى الغرب الإسلامي<sup>6</sup>. هذا محبوب الشاعر يصف ناعورة فيقول<sup>7</sup>:

وذا ت حنين ما تغيض جفونها      من اللجج الخضر الصوافي على شط  
وتبكي فتحيي من دموع جفونها      رياضاً تبتد بالأزاهر في بسط  
• الدالية: عبارة عن جدع طويل مركب على الأرض على رأسه مغرفة يغرف بها

الماء وتدور بواسطة الإبل والحمير والبغال<sup>8</sup>.

- 1 - ابن خاقان، قلاند العقيان، ص. 478، المقري، نفح الطيب...، ج 1، ص. 643.
- 2 - ابن الآبار (أبي عبد الله محمد بن عبد الله)، ديوان ابن الآبار، الدار التونسية للنشر 1985، ص. 65، ابن سعيد المغربي، المغرب. ج 2، ص. 312، المقري، نفح الطيب...، ج 2، ص. 287.
- 3 - ابن عبد الملك المراكشي (أبي عبد الله محمد بن عبد الله)، الذيل والتكملة لكتابي الموصول والصلة، السفر الخامس، القسم الأول، تحقيق إحسان عباس، دار الثقافة، بيروت، دت، ص. 190.
- 4 - المقري، نفح الطيب...، ج 4، ص. 159.
- 5 - أرجوزه بن ليون، مجلة الدعوة الإسلامية، العدد 6، 1989، ص. 354.
- 6 - المصدر نفسه، ص. 354.
- 7 - المقري، نفح الطيب...، ج 3، ص. 330، 331.
- 8 - ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج 1، ص. 5.

• الخطارة: من صنف الدواليب الخفاف التي ترفع المياه، وتدار سواء بالدواب أو بتيار الماء، ويعتبر ابن العوام الإشبيلي أن الخطارات أقل أنواع وسائل رفع المياه، ولا ينبغي استعمالها إلا عند الضرورة، ويتولاها الفلاح بنفسه لكي لا تعظم مؤنتها<sup>1</sup>. يذكر المقرئ أن أهل الأندلس يسقون زروعهم من الأودية وهي كثيرة على وادي إشبيلية وأكثر ما يباكرون العمل في السحر<sup>2</sup>.

• السانية: (Acena): شبيهة بالناعورة غير أنها أقل منها حجماً، وتدور بواسطة الدواب وهو ما يتضح من أحد أمثال الأندلسيين بقولهم: "بحال حمار السانية يمشي فارغ ويجي فارغ"<sup>3</sup>، وأهم أجزائها القواديس (Arcaduz) وهي الأكواز التي تربط بدلاوب السانية لإخراج الماء، والعادة أن تربط بحبل في العروتين اللتين بقرب الفم، وفي الهنة التي في أسلفها حيث تثبت على الآلة الدائرة<sup>4</sup>، كما يضيف ابن العوام الإشبيلي أنها تتكون أيضاً من حبل وخمسة قواديس وعجلتان إحداها كبيرة والأخرى صغيرة ذات أمشاط، وأن في كل قادوس ثقب صغير<sup>5</sup>، والسانية كلمة ذائعة الاستعمال في الأدب الأندلسي، وهي كالمساقية آلة لحبس الماء وري الأرض<sup>6</sup>.

1 - المصدر نفسه، ص. 5.

2 - المقرئ، نفح الطيب...، ج3، ص. 454.

3 - الزجالي، أمثال العوام...، ج2، ص. 152، المثل رقم 680.

4 - المصدر نفسه، ص. 135، 136.

5 - ابن العوام الإشبيلي، كاب الفلاحة، ج1، ص. 146، 147.

6 - ابن الخطيب (لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله)، الإحاطة في أخبار غرناطة، ج1، تحقيق محمد عبد الله عنان، مكتبة الخانجي، القاهرة، الطبعة الثانية، 1973، ص. 200.



(ب) تصريف المياه: أبدع الأندلسيون في فن هندسة تصريف مياه الأنهار والعيون، وكيفية توزيعها على الحقول المنتشرة على ضفاف الأنهار والبسات التي بقرب العيون، مستخدمين في ذلك السواقي والأسداد، وغيرها من وسائل السقي كشق الترع، وتفرع الأنهار جداول<sup>1</sup>.

وتتجلى جهودهم في هذا المضار خاصة في غرناطة، وبلنسية، ومالقة<sup>2</sup>، كما استعملوا طريقة لري الأحواض على فعل المصريين نفسه في مرسية وغيرها، زيادة على تطويرهم لنظم السقي، سواء تلك التي عرفها الغرب قبلهم، أو المفاهيم والأدوات التي أخذوها عن المشرق، لكن الطبيعة الجبلية لبعض المناطق الأندلسية جعلتهم يعتمدون في الغالب على الأمطار، والتي يحرصون على إدخال مياهها في أجباب ابتداء من شهر ديسمبر.

السواقي: (Acequia) القنوات: السواقي أو القنوات أصلها فارسي، كانت منتشرة على نطاق واسع في الأندلس في أنظمة الري المتوسطة المستوى، وتوصف أحيانا بأنها آبار عمودية<sup>3</sup>، وقد تعطي أيضاً معنى النهر الصغير الذي هو فوق الجدول ودون النهر<sup>4</sup>. يذكر أحد الباحثين أن القناة كانت أيضاً تعرف (النقب) بالعربية الأندلسية، وفي القنوات كان الماء ينقسم إلى أقسام تامة بواسطة منشآت مادية تدعى القواسم<sup>5</sup>

- 
- 1 - الحميري، الروض المعطار...، ص. 79، 512، 538، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 38.
  - 2 - ابن سعيد المغربي، المغرب...، ج 1، ص. 424، المقرئ، نفح الطيب...، ج 3، ص. 217، وج 4، ص. 289.
  - 3 - غليك، التكنولوجيا الهيدرولوجية...، 1356.
  - 4 - ابن الكردبوس (أبي مروان عبد الملك بن أبي القاسم)، تاريخ الأندلس، صحيفة معهد الدراسات الإسلامية مدريد، 1965-1966، ص. 34.
  - 5 - غليك، التكنولوجيا الهيدرولوجية...، ص. 1354، 1358.

الماء في الأندلس ----- د. عياد المبروك عمار الرجبي

(Partidor) في اللهجة القطلانية وفي القشتالية، وقد يتفرع من الساقية الكبرى (الرئيسية) عدد من الموارد (سواقي صغيرة) تسقي مناطق فلاحية يسار ويمين ضفتيها. يصف أبو الحسن بن سهل بن مالك السواقي فيقول<sup>1</sup>:

وسواق كأنهن سيوف جردت في الرياض من كل غمد  
وقد ساهمت السواقي في سقي مساحات شاسعة من الأراضي الفلاحية في الأندلس  
كما يؤكد الحميري ما ذكره العذري من أن نهر شقورة يخرج منه جدولان، الأول يسقي منه أهل مرسية والثاني طوله ثمانية وعشرون ميلاً ويسقى جوفها (مدينة أريوله وما حولها)<sup>2</sup>، وأن لورقة هي الأخرى تعتمد عليه في ري أراضيها<sup>3</sup>، وكذلك يدخل إلى مدينة بجانة (Pechian) من النهر جدولان، إحداها بالأعلى من جهة الشرق ويسقى بساتينها كلها، والثاني يشق الأرباض الجوفية، هذا إلى جانب العديد من السواقي في المدن<sup>4</sup>.

كان الفلاحون الأندلسيون يتناوبون في الانتفاع بالسواقي إذ يخصصون لكل فرد منهم وقتاً معلوماً بحسب مساحة الأرض المزروعة ويسمى بالنوبة لسقي أرضه إذ يعتبر أصحاب الري من الساقية الواحدة ملاكا شركاء في الماء بالنسبة للأراضي التي يملكونها يذكر ابن سعيد المغربي أن أبو بكر عبد الرحمن بن مغاور، وهب له أحد الأعيان سهمه من الساقية في يومه، فسقى بها جنته<sup>5</sup>، وقد وجب توخي العدل في

1 - ابن سعيد المغربي، المغرب...، ج2، ص. 105.

2 - العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 1، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 183.

3 - العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 1.

4 - ابن سعيد المغربي، المغرب...، ج1، ص. 466، الحميري، الروض المعطار...، ص. 540،

ابن الكردبوس، تاريخ الأندلس، ص. 34.

5 - ابن سعيد المغربي، المغرب...، ج2، ص. 386.

التوزيع زيادة على أن هذا النظام لا يخلو من بعض المنازعات بين الفلاحين حول قضايا الري.

ودرءاً لهذه المنازعات أنشئت لجنة إدارية عرفت بحكمة الماء يتم تأليفها كل ثلاث سنوات، حيث ينتخب رئيسها من الفلاحين المتمتعين بالري كافة، مع تعيين كل رئيس ساقية عضواً في هيئة المحكمة التي تعقد جلساتها يوم الخميس عند الظهر<sup>1</sup>، فيستدعي المدعى عليه والشهود والمحاكمات علنية وشفهية<sup>2</sup>، لكن إذا تخلف مرتين، ولم يستجب للاستدعاء الثالث من طرف صاحب الساقية اعتبرت هيئة المحكمة المتغيب مذنباً، فتحدد العقوبة وفقاً للمخالفات التي ارتكبها، كما جرى العرف أن يصدر الحكم رؤساء السواقي الضفة اليسرى إذا كان يسقي من اليمنى، والعكس كذلك، وللمدعى عليه الحق في الدفاع عن نفسه شخصياً مع إحضار الشهود لمعاينة المخالفات التي يدعيها الخصم، ولا حصانة لأعضاء المحكمة إذا ما اشتكى بهم<sup>3</sup>، ومن لم يخضع للحكم يبقى بستانه دون شرب<sup>4</sup>، والجدير بالذكر أنه بحسب وثيقة مؤرخة بربيع الآخر سنة 619هـ/ مايو 1222م أن النزاعات الجماعية في قضايا توزيع الماء كان الاحتكام فيها يتم إلى القضاء الشرعي حيث كان القاضي والشهود ينتقلون إلى مكان النزاع لمعاينة موضوعه، ويحرر القاضي عقداً يتضمن ذكر الوقائع بالتفصيل وذكر ما يتم الاتفاق عليه بين المتنازعين والإشهاد عليه من طرف عدد كبير من الشهود، ثم الإقرار بتزكيتهم مثل النزاع الذي حدث بين قريتين من قرى منطقة جبلية بنواحي مدينة مريبط بشرق الأندلس، إحداهما تسمى طرش وتقع في العالية،

- 
- 1 - الخطيب (عبد اللطيف)، محكمة الماء لعرضه بلنسية، مجلة الثقافة المغربية، العدد الأول، السنة الأولى، 1958، 1959، ص. 81، 82.
  - 2 - أبو النصر (عادل)، تاريخ الزراعة القديمة في الأندلس، ص. 280.
  - 3 - الخطيب، محكمة الماء لعرضه بلنسية، ص. 81.
  - 4 - أبو النصر، تاريخ الزراعة القديمة في الأندلس، ص. 280.

والأخرى تسمى قرص وتقع في السافلة حول اقتسام الماء بينهم ودام النزاع حوالي عشرين سنة وتجدد بسبب تهدم جزء من الساقية الرئيسية التي تحمل الماء من القرية العليا إلى القرية السفلى وضياح جزء من الماء مما أدى إلى حرمان القرية السفلى مما كان يصل إليها عادة منه، وانتهى الأمر بأن يوضع بالساقية حجر رحي بها ثقب محدد بعناية، إذ ارتفع الماء إلى حد معين تخرج منها خيطان<sup>1</sup>، ونصف من الماء لأهل القرية السفلى، إذ زاد الماء على أربعة أخطاط، لكن إذ لم يصل الماء إلى هذا المستوى فهو من نصيب القرية العليا وحدها وذلك بحسب ما تقرر لدى فقهاء المذهب المالكي قديماً وما جرت به أعراف أهل منطقة الغرب الإسلامي بأحقية أهل الأعالي بالماء على الأسافل<sup>2</sup>.

والجدير بالذكر أن محاكم الماء كانت موجودة في أكثر جهات بلاد الأندلس خاصة في المناطق الخصبة، وأوفرها غلة ومحصولاً، ومما يدل على ذلك اهتمامهم بالري ووسائله، فنجدهم يعتنون بصيانة هذه السواقي وتجديدها.

إن الأسباب بعد استيلائهم على الأراضي الإسلامية احتفظوا بنظم الري العربية كما هي، فتوزيع الماء بالدور في الأراغونية (Ador)، والمشرف على توزيع الماء في

1 - الخيط: وحدة قياس للماء كانت مستعملة في الأندلس والخيط عبارة عن قناة محددة العرض يسمح بتصريف صبيب معين في مدة محددة، ويسمى بالإسبانية Fila، ولا تزال كلمة الخيط تستعمل في الدارجة المغربية بمعنى صبيب الماء وكلمة الفيلة بمعنى الدور إلى هذا الوقت، انظر: مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط، العدد الرابع والعشرون، 2001، ص. 151، حاشية 20

2 - الونشريسي (أبي العباس أحمد بن يحيى)، المعيار المعرب عن فتاوى أهل إفريقية والأندلس والمغرب، ج8، نشر وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية للمملكة المغربية، الرباط، 1981، ص. 5، 20

القنوات يعرف بـ(Cavacequias) صاحب الساقية والأمناء على القنوات Alamis (الأمين)<sup>1</sup>.

إن طرق الري التي تستعمل في إسبانيا الآن هي ذات الطرق التي كان يستعملها العرب، وأن بساتين البرتقال في بلنسية لا تزال إلى الآن تسقى من الأقنية التي أنشأها العرب منذ ألف عام، وطريقة الري المتبعة في مقاطعة بلنسية حتى الآن هي طريقة القناة الرئيسية والأقنية الفرعية الموزعة، ولا تزال للآن في الأقنية الرئيسية أحجار مفروزة على جانبي القناة لإدخال أحجار مبسوطة لسد القناة وتحويل مجرى المياه إلى إحدى الأقنية الفرعية<sup>2</sup>. يقول المؤرخ سيديو نقلاً عن مجلة نور الإسلام متحدثاً عن مهارة العرب في الزراعة يقول: "وأبدعوا في الري أيما إبداع ويدل عليه ما فعلوه في سهل (هوسطا) الذي يقسمه نهر طونه إلى قسمين، فإنهم وقفوا تيار هذا النهر على بعد نحو فرسخين من مصبه بواسطة سد، ثم اشتقوا منه سبعة جداول... ثم عمدوا إلى كل جدول من هذه الجداول السبعة واشتقوا منه جداول ثانوية يفتح كل منها ساعة معينة ولعدم انحدار سطح ذلك السهل انحداراً هندسياً تدريجياً جعلوا له مساقى صغيرة وقناطر متصلاً بها مجار للمياه توزع على المزارع، ثم صنعوا لما لا يمكن سقيه بهذه الوسائل كلها سواقي حفظوا بها المياه الضرورية لها في حياض تستمد منها عند الحاجة<sup>3</sup>.

• سراديب الترشيح: تبنى في أحواض الأنهار التي لا تتوفر على تضاريس تصلح لقنوات، وليس لها آبار تنفيس، وتعد خنادق مغطاة لنقل المياه تحت سطح الأرض من

---

1 - الطيبي (أمين توفيق)، الإسلام في الأندلس وصقلية وأثره في الحضارة الأوربية، منشورات جمعية الدعوة الإسلامية العالمية، 1986، ص. 19، 20.  
2 - أبو النصر، تاريخ الزراعة في الأندلس، ص. 211.  
3 - المصدر السابق، ص. 211، 212.

أماكن بعيدة، ولا تعد أنفاقاً<sup>1</sup>، كانت منتشرة في الأندلس بشكل واسع في أنظمة الري المتوسطة المستوى<sup>2</sup>.

• السدود: بناءات تنشأ عبر الجدول لتحويل ماءه إلى قناة<sup>3</sup> وتعرف بـ (Assut) في القطلانية و (Azud) في القشتالية وكناتهما تشير إلى معنى الإغلاق<sup>4</sup>، وقد عرف الأندلسيون هذا النوع من السدود حين حاول ابن همشك بناء سد عند مدينة شقورة<sup>5</sup>، وتلعب هذا السدود دور المخازن لجمع المياه السطحية التي تحملها الأنهار أثناء تهطل الأمطار، وذلك قصد التمكن من استعمالها بكيفية منتظمة واستجابة لحاجيات السقي في فترات الجفاف.

وعنى الأندلسيون كذلك بتشديد القناطر في ماردة وقرطبة ولبله وطليلة والزهراء ومرسية وبلنسية<sup>6</sup> والمنكب<sup>7</sup>.

لقد مكنت هذه الوسائل من توسيع رقعة الأراضي المسقية (المروية)، حتى غدت أغلب مناطق الأندلس الشرقية منها والغربية مسقية مثال ذلك أن كورة تدمير (مرسية، لورقة وما جاورهما)، أصبحت كل أراضيها مسقية بواسطة النهر على

---

1 - غليك، التكنولوجيا الهيدروليكية...، ص. 1357.

2 - المصدر نفسه، ص. 1356.

3 - المصدر السابق، ص. 1354.

4 - المصدر نفسه، ص. 1355.

5 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 99.

6 - المصدر نفسه، ص. 95، 96، ياقوت الحموي، معجم البلدان، ج4، ص. 40، الحميري، الروض المعطار، ص. 393، 458، 508، 518، 539، مؤنس، الجغرافية والجغرافيين...، ص. 387

7 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 564.

غرار وادي النيل بمصر<sup>1</sup>، وقنباينة قرطبة أصبحت جنة خضراء أهدقت بها البساتين والزيتون والقرى والحصون والمياه والعيون من كل جانب<sup>2</sup>، ينطبق نفس الشيء على إقليم الشرف بإشبيلية الذي لا تكاد تشمس فيه بقعة لالتفاف زيتونه<sup>3</sup>، وبهذا حق للوزير لسان الدين ابن الخطيب التصريح بأن الأندلس "قد خصها الله من الري وغدق السقيا وكثرة المياه"<sup>4</sup>، ومما يدل على شمولية هذه الظاهرة ما صرح به صاحب كتاب نفح الطيب قائلاً: فمتى سافرت من مدينة إلى مدينة لا تكاد تنقطع العمارة ما بين قرى ومياه ومزارع والصحاري فيها معدومة<sup>5</sup>، وتشير العامة إلى اتساع رقعة الأراضي الفلاحية حتى أن بعض الجهات انعدم فيها النشاط الرعوي<sup>6</sup>.

ثانياً- نظم الري: ينقسم الري في الأندلس إلى ثلاث مستويات:

الأول- يسود في الأراضي ذات المساحة الشاسعة التي تسقى باعتدال، إذ يعتمد في توزيع المياه على شبكة متماسكة من الأقنية الرئيسية والفرعية<sup>7</sup>، وعلى الدواليب التي ترفع الماء من الجداول الدائمة الجريان، والجدير بالذكر أن أراضي الري بفحص بلنسية يسقى من النهر بسبع قنوات رئيسة، ففي الشمال ساقية مونكادة (Moncada)

1 - العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 1.

2 - المقرئ، نفح الطيب...، ج 1، ص. 460.

3 - المصدر نفسه، ص. 158.

4 - المصدر نفسه، ص. 126.

5 - المصدر السابق، 205.

6 - الزجالي، أمثال العوام...، ج 2، ص. 481، المثل رقم 1225.

7 - أبو النصر، تاريخ الزراعة...، ص. 211.

وساقية طورموس (Tormos)، وقناة راسكانا (Rascanya)<sup>1</sup> وقناة ميستالة (Mastala)، وفي الجنوب قناة مسلاتا (Mislata)، وقناة نافارا وقناة فيتنار (Faitanar) أي خيط النهر<sup>2</sup>، وقناة تيانخر (Renager)، وقناة الجيروس (Algiras)، وقناة روبلة (Revella)<sup>3</sup>.

الثاني- يوجد في قرى مشتملة على حقول مدرجة، تسقى عن طريق ينبوع أو ينبوعين باستخدام رافعات المياه ووسائل تصريفها، وتوزيعها على الحقول، وهذا النظام ينقسم إلى ثلاثة:

1- تخزين المياه الدائمة الجريان في ثلاث خزانات ثم توزع على الحقول بحسب الدور أسبوعياً<sup>4</sup>.

2- يتكون من ينبوع وخزانين للمياه وقنوات، أو من عين يخزن ماؤها في سد، ثم يوزع في وحدات زمنية تقاس بواسطة ساعة مائية، ويرفع الماء إلى بعض الحقول بواسطة الناعورة<sup>5</sup>.

3- هذا النظام يوجد بمنطقة بنى البوفار (Banyalbufar) في ميورقة، إذ تروى الحقول بواسطة قناة توزع المياه على خزانات أو صهاريج مكشوفة ومغطاة ومن هذه الخزانات والصهاريج تسقى الحقول المدرجة في نوبات أسبوعية تحتسب من شروق الشمس إلى غروبها، ويشرف على عملية التوزيع صاحب الساقية والأمناء، ويكون

---

1 - غليك، التكنولوجيا الهيدروليكية، ص. 1353.

2 - المصدر نفسه، ص. 1353.

3 - المصدر نفسه، ص. 1352 - 1353.

4 - المصدر نفسه، ص. 1355.

5 - المصدر نفسه، ص. 1355.



توزيع الأدوار باتفاق فيما بين الفلاحين بحسب العرف<sup>1</sup>، وتشير وثائق شرق الأندلس بعد الاسترداد إلى وجود الاحتفاظ بنظام توزيع الماء كما كان معمولاً به إبان حكم العرب الفاتحين<sup>2</sup>.

الثالث - من أشكال نظم الري الصغيرة شيوعاً، وتسود في حقول تروى بواسطة الصهاريج<sup>3</sup>. معلوم أن أشكال نظم الري الصغيرة شيوعاً هي مزرعة الأسرة الواحدة المسقية بواسطة ناعورة تشغل بتدوير الحيوان<sup>4</sup>، وكان من الممكن لمزرعة الأسرة أن تنتج فائضاً للسوق زيادة على الاستهلاك الأسري. ومعلوم أن عصر الطوائف قد شهد ثورة في النواعير بسبب التوسع في الاقتصادات الإقليمية<sup>5</sup>.

لقد كشفت الحفريات الحديثة في أولبة (Oliva) عن موقع ناعورة كانت تستخدم بشكل متواصل منذ النصف الأول من القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي إلى القرن الثامن الهجري/ الرابع عشر الميلادي، وأن هذا الموقع كان ينتج أكثر من 5000 قطعة من لوازم الناعورة (القواديس)<sup>6</sup>.

ثانياً - المجال الصناعي: لم يقتصر استغلال الأندلسيين للمياه في المجال الفلاحي فحسب وإنما تعداه إلى المجال الصناعي.

1 - العذري، ترصيع الأخبار..، ص. 9، 24، غليك، التكنولوجيا الهيدرولية، ص. 1356.

2 - أرجوزة بن ليون، ص. 356.

3 - غليك، التكنولوجيا الهيدرولية، ص. 1357.

4 - المصدر نفسه، ص. 1357.

5 - المصدر نفسه، ص. 1358، 1359.

6 - المصدر نفسه، ص. 1359.

1- طحن الغلال: كان الأندلسيون يطحنون غلاتهم بالأرحاء الأفقية التي تدار

بواسطة تيار الماء، أو الحيوان أو الرياح، إلا أن الغالب هو اتخاذهم الأرحاء التي تدار بقوة تيار الماء، لكثرة مياه الأندلس وحسن تقسيمها وتفريغها جداول. ورد ذكر الرحي في الأمثال الأندلسية بمعنى الطاحونة المائية<sup>1</sup>، ويذكر ابن غالب أن الأندلسيين أحدثوا الأرحى الطاحنة بالماء وغير ذلك<sup>2</sup>، ويلاحظ ابن العوام الإشبيلي أن الطحين في

رحاء الماء أجود من المطحون في أرحاء البهائم<sup>3</sup>.

جاء في نازلة وردت عن ابن رشد في جيان وصف دقيق لبيت الرحي، ومنها يستفاد معرفة: مقاييس الحجارة، ومادة دواليبها، وسدها ومقاييس اسطبل الدواب، وبرج الرحي، ونوع موادها. يقول ابن رشد: "في البيت المذكور أربعة أحجار طاحنة، تكون رطنجات (هكذا) وأحجارها ثمانية من قطع أرنطة، غلظ كل حجر شبر وثلاث، وسعته أربعة أشبار ونصف، بالشبر الوسط، وتكون دواليبها من البلوط بأعمدة الحديد، وقصب، وحلق وصنوج، وقنوات، ومنصب البيت أربعة من الألواح، ويرفعون سد الرحي المذكورة بالحجارة والسلل والأوتاد، ويخرج ماؤه في ساقية الرحي وعلى أن يقيموا في جوفي بيت الرحي اصطبلًا للدواب سعته مثل سعة بيت الرحي، متصل بالبيت، طوله أربعة ألواح، وارتفاعه ثلاثة ألواح بالطابية، غلظ الحائط شبران، بالشبر الوسط، وأنه بالحجر والطين وعدته بالجور، وغطاءه وغطاء الرحي بالقرميد، ويشوكون البرج المتصل ببيت الرحي المذكورة من ناحية الغرب بالحص<sup>4</sup>.

1 - الزجالي، أمثال العوام...، ج2، ص. 421، المثل 1834.

2 - المقرئ، نفح الطيب...، ج3، ص. 152.

3 - ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ج2، ص. 357.

4 - نازل ابن رشد: 35، تحقيق إحسان عباس، مجلة الأبحاث، ج3-4، بيروت، 1989.

انتشرت بالأندلس عدد كبير من الأرحاء المائية الأفقية، كثير منها بأكثر من حجر رحي واحد، غير أن الأرحاء ذات حجر واحد على الأرجح كانت الأكثر شيوعاً وانتشاراً خاصة في مناطق توفر المياه سواء أكانت مجاري أنهار أم بالقرب من منابع قنوات الري (العيون)، وفحص الرحي أو حقل الرحي على نهر قرطبة أكبر مثال على ذلك إذ كانت ثلاث بيوت أرحاء في كل واحدة منها أربعة مطاحن<sup>1</sup>، وفي بلنسية أكثر من مئة طاحونة، خمس وثلاثون منها في مناطق السقي التابعة للمدينة ذاتها، وتسع وعشرون في شاطبة كثير من هذه الطواحين بأكثر من حجر رحي واحد وهو ما يشير أو يؤكد على وفرة المياه في الأنهار وقنوات الري. زيادة على ذلك أن كثير من هذه الأرحاء كان مملوكاً لكبار المسؤولين (كالرئيس والقائد)، وكذلك في شاطبة هناك طاحونتان تعود ملكيتهما للدولة -المقسم- ويعتقد أحد الباحثين أن السيطرة الجماعية على موارد المياه حال دون احتكار المجاميع أو الفرق للطواحين<sup>2</sup>، وفي جزيرة ميورقة (162) طاحونة أفقية صغيرة الحجم تمشياً مع موارد مياه الجزيرة القليلة، وأن عدداً قليلاً جداً منها كان له أكثر من حجر رحي واحد<sup>3</sup>، وعلى الأرجح أن ربع هذه الأرحاء الأفقية كان يعتمد على القنوات، يذكر القزويني نقلاً عن العذري أن بميورقة أرحية عجيبة وذلك أن المياه إذا قلت لا تدبر الرحاً، فعموداً إلى عمود غليظ دورته نحو عشرة أشبار، وطوله سبعة أذرع وشقوة نصفين ويحفرون وسط الشقين إلا نصف ذراع من آخره، ويضمون إحداهما إلى الآخر، ويفتحون في آخره كوة مقدار

1 - الحميري، الروض المعطار...، ص. 458.

2 - غليك، التكنولوجيا الهيدروليكية، ص. 1361.

3 - المصدر نفسه، ص. 1361.

حافر حمار ثم ينصبونه على الساقية ويقومونه على الدولاب، فيخرج الماء من الثقب التي في العود بالقوة، ويضرب أمشاط الدولاب ويدور الرحا<sup>1</sup>.

وقد اشتهرت مدينتا جيان وغرناطة بأرحانهما الكثيرة حتى أننا نجدها في المنازل، أو عند أبوابها<sup>2</sup>. يذكر الحميري أن نهر يلون على ميل من جيان عليه أرحاء كثيرة جداً، ومن عيون جيان عين سطورون ماؤها غزير نمير والأرحاء الطاحنة على أبواب المنازل<sup>3</sup>، ويذكر أيضاً أن نهر غرناطة تطحن الأرحاء عليه خلال منازلها<sup>4</sup>. ويذكر صاحب اللحة البدرية أن سور غرناطة وما وراءه يشمل من الأرحاء الطاحنة بالماء المعين على أزيد من مائة وثلاثين رحي<sup>5</sup>.

وتجدر الإشارة إلى أن الأندلسيين من أهل مرسية وطرطوشة تمكنوا من وضع الأرحاء على المراكب والانتقال بها من مكان لآخر<sup>6</sup> من أجل تقريب الخدمات للزبائن زيادة على تحقيق مكاسب مادية.

1 - القزويني، آثار البلاد...، ص. 568.

2 - القلقشندي، صبح الأعشى...، ج5، ص. 207.

3 - الحميري، الروض المعطار...، ص. 45، 185، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 70، 71.

4 - الحمير، الروض المعطار...، ص. 185، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 24، وانظر أيضاً

ابن سعيد المغربي، المغرب...، ج2، ص. 102، ابن الخطيب، الإحاطة...، ج1، ص. 126

5 - ابن الخطيب، اللحة البدرية...، ص. 25.

6 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 559، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 182،

القزويني، آثار البلاد...، ص. 545.

كما نصبت العديد من الأرحاء على وادي شلب<sup>1</sup>، وطلبيرة على نهر تاجة لها أرحاء كثيرة<sup>2</sup>، ووادي يانه<sup>3</sup>، وفي بيانة على نهر مربلة<sup>4</sup>، ووادي آش لها على نهرها الذي ينحط من جبل شلير أرحاء لاصقة بسورها<sup>5</sup>، كذلك على العيون كما في طلبيرة حيث يذكر القزويني أن عين بطلبيرة ينبع منها ماء كثير يدور عليه عشرون رحاً<sup>6</sup>، وصيدنة من كورة شذونه داخلها عين ثرة تطحن على جنوبها الأرحاء<sup>7</sup>.

ارتبطت مطاحن الغلال بصناعة الخبز مما أدى إلى انتشار الأفران في جميع أنحاء الأندلس، ولأجل ذلك أصبحت صناعته تخضع لرقابة المحتسب في جميع المراحل التي تمر بها بسبب ما يقوم به أصحاب هذه الصناعة من غش وتدليس<sup>8</sup>.

2- دبغ الجلود: ساعدت الأنهار في انتشار مدايق الجلود على ضفافها خارج أسوار المدن وأبوابها حتى لا تؤذي برانحتها الكريهة المكان كما كان الحال في قرطبة

1 - الحميري، صفة جزيرة...، ص. 106.

2 - المصدر نفسه، ص. 128.

3 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 97.

4 - الحميري، صفة جزيرة...، ص. 59.

5 - المصدر نفسه، ص. 192.

6 - القزويني، آثار البلاد...، ص. 545.

7 - الحميري، صفة جزيرة...، ص. 120.

8 - السقطي (أبي عبد الله محمد)، في آداب الحسبة، المطبعة الدولية، باريس، 1931، ص.

وغرناطة وطليلة<sup>1</sup>، وذلك بفضل التقدم الكبير الذي شهدته الصناعات الجلدية بالأندلس. يذكر الرازي أن ماء باجة له خاصية في دباغ الأدم لا يبلغه دباغ<sup>2</sup>.

عرفت بالأندلس طريقتان لدبغ الجلود: أولاهما تعرف اسم غدامسي (Guadamaci) نسبة إلى مدينة غدمس في ليبيا، وبها تتم دباغة جلود الغنم بنقعها في الشب والملح، والثانية تعرف باسم (قرطبي) وبها تدبغ جلود الماعز بمواد نباتية، وقد تطورت هذه الأساليب في الأندلس، ومنها انتقلت إلى غرب أوروبا<sup>3</sup>، وقد استمرت دباغة الجلود بعد الاسترداد آخذة في الازدهار<sup>4</sup>. اقترنت صناعة المنسوجات ودبغ الجلود بصناعة الصباغة، وكانت عملية صبغ المنسوجات تتم في مواضع صباغتها وعادة ما تكون في دور مشيدة على الأنهار، وكان الأندلسيون يتخذون من ذلك عيداً<sup>5</sup>. كما ساهمت المياه في العديد من الصناعات الأخرى من بينها صناعة الفخار والخزف والزليج والزجاج والبناء وعصر الزيتون وغير ذلك.

أجال الصحي: انتشرت بين الأندلسيين من مختلف الفئات العمرية أمراض كثيرة، وعلى الرغم من ازدهار مهنة الطب ووجود أطباء، اعتقد كثير من المرضى في أهمية

1 - العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 122، الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 84، ابن الكردبوس، تاريخ الأندلس، 118، أشباح (يوسف) تاريخ الأندلس في عهد المرابطين والموحدين، ج2، ترجمة: محمد عبد الله عنان، مكتبة الخانجي، القاهرة، الطبعة الثانية، 1996، ص. 252.

2 - ابن سعيد المغربي، المغرب...، ج1، ص. 403.

3-Glicit, Th.F.Isimis and chrostoan Spain in the Early Muddle ages Princeton u. p, 1979, p. 254.

4 - بروفنسال، حضارة العرب في الأندلس، ص. 98.

5 - المقرئ، نفح الطيب...، ج1، ص. 178.

ماء الحمامات -وهي كثيرة في الأندلس- لعلاج بعض الأمراض كالفالج<sup>1</sup> والخدر<sup>2</sup> والقروح (الأمراض الجلدية)، ولعل فاعلية العلاج بالحمامات ما جعل ابن الخطيب يخلص إلى القول بأن الحمة "للصيد والحجل والصحة"<sup>3</sup>، فاشتهرت عين باردة بقرب قرية باغة من كورة البيرة بتفتيت الحصى<sup>4</sup>، وفي كورة تدمير غرب حصن بلش بنحو ستة أميال توجد عين باردة تسمى العين المباركة إذا قصدها من به "ريح أو وجع واغتسل منه شفى"<sup>5</sup>، وعلى نحو أربعين ميلا من مرسية، توجد أيضاً عين باردة تسقط العلق من الحلق في حينه<sup>6</sup>، وتحفل كتب التراجم بأسماء العديد من الأعلام الذين حطوا رحالهم في مختلف حمات المدن الأندلسية<sup>7</sup>، ففي بلدة صغيرة شرقي مدينة بجانة من أعمال المرية توجد عين جارية أطلق عليها العرب الحامة Alhama يقصدها كثير من ذوي العلل والأسقام<sup>8</sup>، يذكر الإدريسي أنه لا يجد مثيل لها، ولا أتقن منها

1 - ابن زهر (أبو مروان عبد الملك)، التيسير في المداواة والتدبير، تحقيق محمد عبد الله الروادي، مطبعة فضالة، المحمدية، 1999، ص. 159، ابن الأبار، (أبي عبد الله محمد بن عبد الله)، التكملة، كتاب الصلة، ج2، تحقيق: إبراهيم الأبياري، دار الكتاب اللبناني، الطبعة الأولى، 1989، ص. 134، والفالج: هو انفجار وعاء دموي في المخ، أو انسداده وقد يؤدي أحياناً إلى شلل جزئي أو كلي، ويعرف الفالج عادة باسم النقطة، انظر: الموسوعة الطبية الحديثة، ج5، نشر مؤسسة سجل العرب، القاهرة، الطبعة الثانية، 1970، ص. 1025.

2 - ابن الأبار، التكملة...، ج4، ص. 141، ابن عبد الملك المراكشي، الذيل والتكملة...، ج5، ق1، ص. 63، 322، ج6، ص. 166، 444.

3 - ابن الخطيب، معيار الاختيار...، ص. 65.

4 - العذري، ترصيع الأخبار...، ص. 93.

5 - المصدر نفسه، ص. 9.

6 - الحميري، صفة جزيرة...، ص. 182.

7 - الصدفي (طاهر)، السر المصون في ما أكرم به المخلصون، تحقيق: حليلة فرحات، دار الغرب الإسلامي، الطبعة الأولى، 1989، ص. 265.

8 - الحميري، الروض المعطار...، ص. 79.

بناء، ولا أسخن ماء، فكان المرضى يقصدونها من جميع النواحي بحثاً عن الاستشفاء والنقاهاة من الأمراض، ومنهم من يقيم بها إلى أن يشفى من علته، ويستعيد عافيته<sup>1</sup>، وبجوفي مدينة بجانة حمة أخرى أغزر من الحمة الأولى، وأنجع في الأسقام وأصلح للأبدان<sup>2</sup>، ويذكر القزويني ما وجد فيها من فنادق خصصت للزائرين مشيراً أيضاً إلى أن بها بيتين إحداهما للرجال على الحمة نفسها والثاني للنساء يدخله الماء من بيت الرجال<sup>3</sup>، والحمة التي بجوار مدينة غرناطة يخرج الناس إليها زمن الربيع في يوم معلوم حيث تفيض بماء كثير يحملون منه للتداوي<sup>4</sup>.

وفي المجال الصحي نذكر أيضاً الحمامات ومالها من دور في حفظ الصحة العامة، فقد كانت عادة الاستحمام متصلة في نفوس المسلمين، لما تحدثه من شعور لذيق بالانتعاش البدني والروحي<sup>5</sup>، ولأجل ذلك أنشئت الحمامات العمومية في جميع المدن الأندلسية وفي القرى المختلفة<sup>6</sup>، وكذلك في المنازل المهمة والقصور حيث كان بها حمامات خاصة على غرار العامة، بيد أنها كانت في الغالب أصغر منها بوجه عام<sup>7</sup>.

1 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 566. وانظر: القزويني، آثار البلاد...، ص. 509،

الحميري، صفة جزيرة...، ص. 38، ابن الخطيب، معيار الاختيار...، ص. 57.

2 - الحمير، صفة جزيرة...، ص. 39.

3- القزويني، آثار البلاد...، ص. 509.

4 - الغرناطي (أبو حامد)، المغرب عن بعض عجائب المغرب، ترجمة وتحقيق: أنيغرد بيخاراتو، المجلس الأعلى لأبحاث العلمية مدريد، د.ت، ص. 11، القزويني، آثار البلاد...، ص. 547.

5 - بالباس (ليوبولدو توريس)، "الأبنية الإسبانية الإسلامية"، تعريب عليه إبراهيم العناني، صحيفة المعهد المصري للدراسات الإسلامية مدريد، العدد الأوّل، السنة الأولى، 1953، ص.

108

6 - المصدر نفسه، ص. 109.

7 - المصدر السابق، ص. 109.



ومعلوم أن الحمامات تستهلك كميات كبيرة من المياه تصل إليها مباشرة عن طريق قنوات في جوف الأرض تتفرع منها أنابيب حاملة المياه إلى أحواض مصنوعة من الرخام أو الحجر<sup>1</sup>.

رابعاً- مجال النقل: لعبت الأنهار في الأندلس دوراً مهماً في حركة النقل الداخلي إذ

استغلها الأندلسيون إلى أقصى حد ممكن في نقل بضائعهم عبرها لوقوع أغلب المدن الهامة عليها أو بقربها مثل إشبيلية وقرطبة وماردة وبطليوس وجيان واستجة وسرقسطة وغرناطة وشقر وغيرها وكان لهذه الأنهار مراسي تركز بالنشاط التجاري<sup>2</sup>، والملاحظ أن أنهار غرب الأندلس مثل نهر الوادي الكبير الذي يربط إشبيلية بالساحل وقرطبة، ونهر وادي يانة، أصلح للملاحة من الموجودة بشرقها، كما أن قسماً من الأنهار الثانوية، يستفاد منها في النقل طول العام، لتوفرها على الماء بينما تقتصر في الأخرى على فصلي الشتاء والربيع فقط، لجفافها في الصيف والخريف<sup>3</sup>.

من الأنهار التي استخدمت في النقل نهر شقر خاصة في نقل أخشاب الصنوبر، من جبال قلصة (قرب قونكة)، حيث تقطع الأخشاب، وتلقى في النهر، فيجرها الماء إلى جزيرة شقر، ومنها إلى حصن قليرة (جنوب بلنسية) حيث تفرغ هناك<sup>4</sup>، وكذلك نهر

---

1 - الحماذ (محمد عبد الله)، التخطيط العمراني لمدينة الأندلس الإسلامية، "الأندلس قرون من الانقلابات والعطاءات"، السجل العلمي لندوة الأندلس، القسم الثالث، مطبوعات مكتبة عبد العزيز العامة، الطبعة الأولى، 1996، ص. 160.

2 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 539، 541، 542، 543، 544، 545، 549، 552، 554، 555، الحميري، صفة جزيرة...، ص. 19، 46، 47، 70، 97، 102.

3 - الحميري، الروض المعطار...، ص. 45، 59، 183، 317، 458.

4 - الإدريسي، نزهة المشتاق...، ج2، ص. 560.

الوادي الكبير تصعد فيه سفن ضخمة<sup>1</sup>، ويذكر الحميري أن نهر بلنسية جار، تدخله المراكب، وينتفع به، ونهر شطوبر تسير فيه المراكب السفرية ووادي أنه في معظم أجزاءه<sup>2</sup>.

خامساً- مجال الصيد: تتحدث المصادر الجغرافية والتاريخية والأدبية عن وفرة الأسماك في أنهار الأندلس المنتشرة طولاً وعرضاً، حيث احترف العديد من الأندلسيين مهنة صيد الأسماك في مياهها، فزودوا المدن والقرى بأنواعها المختلفة، فنهر الوادي الكبير به من السمك، والحيتان الغليظة كالبوريات والشوابلات وغيرها<sup>3</sup>، ويذكر ابن مفلح أن فيه من أنواع السمك ما لا يحصى<sup>4</sup>.

ويذكر ابن عاصم الثقفي أنه في شهر أغسطس يخرج حوت البوري من البحر إلى؟ لأنهار فيكثر صيده ويكثر حوت السردين<sup>5</sup>، ويضيف صاحب كتاب المسالك والممالك الأندلسية أن نهر إبرة يوجد فيه صنف من السمك عجيب الشكل يقال له الترحته، لا يوجد في غيره البتة، وهو سمك أبيض ليس له سوى شوكة واحدة<sup>6</sup>، وفي وادي طرطوشة أيضاً الحوت الطيب من البوري والشولا الذي يزن الواحد منه القنطار<sup>7</sup>.

1 - ياقوت الحموي، معجم البلدان، ج1، ص. 195.

2 - الحميري، صفة جزيرة...، ص. 47.

3 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 88، القزويني، آثار البلاد...، ص. 497، مجهول، كتاب الطبخ في المغرب والأندلس في عصر الموحدين، صحيفة المعهد المصري للدراسات الإسلامية في مدريد، المجلد التاسع والعاشر، 1961-1962، ص. 173.

4 - المقري، نفح الطيب...، ج1، ص. 208.

5 - ابن عاصم الثقفي، الأنواء والأزمنة...، ص. 102.

6 - القزويني، آثار البلاد...، ص. 505.

7 - المصدر السابق، ص. 545.

وفي وادي آنه حيتان كثيرة، صفر الألوان، وفيها نقط حمر ولها أنياب وأضراس وليس في البحر ولا في الأنهار أطيب من هذا الحوت<sup>1</sup>.

بالإضافة إلى مجالات الاستفادة السابقة، فقد استفاد الأندلسيون من الماء من مصادره المختلفة في الشرب وغيره من الأغراض، وعلى سبيل المثال، مدينة قرطبة كان يرفع إليها الماء العذب من الوادي الكبير بواسطة النواعير التي أقيمت على ضفتي الوادي، وهناك ما يشير إلى أن قصور الخلافة في قرطبة قد أجريت إليها المياه من الجبال على المسافات البعيدة في قنوات من الرصاص<sup>2</sup>، ومدينة مجريط أنشئت فيها شبكة هامة لتوزيع الماء من خلال قنوات جوفية تمتد تحت أرض المدينة<sup>3</sup>، وفي المرية أقيمت ساقية تجلب الماء من مصب وادي بجانة إلى المدينة<sup>4</sup>، كما جلب الخليفة يوسف بن عبد المؤمن الماء من قلعة جابر (Alcala de Guadaira) إلى قصوره في البحيرة خارج باب جهور من إشبيلية<sup>5</sup>، ثم أمر الخليفة يوسف بإجرائه وجلبه إلى داخل إشبيلية إلى القصور، ولشرب الناس ومرافقهم، وأمر ببناء محبس للماء بداخل إشبيلية في حارة ميور بها وجلب إليها الماء المذكور<sup>6</sup>.

1 - الزهري، كتاب الجغرافية، ص. 97.

2 - المقرئ، نفح الطيب...، ج1، ص. 464.

3 - الحماد، الأندلس قرون من التقلبات والعطاءات، ص. 162.

4 - المصدر السابق، ص. 162.

5 - ابن صاحب الصلاة، المن بالإمامة...، ص. 377.

6 - المصدر نفسه، ص. 377-378.

وفي المناطق التي تفتقر إلى المجاري الدائمة والعيون، اضطر سكانها إلى اتخاذ مشاربهم من الآبار، مثال ذلك مدينة مالقة تعتمد المنازل فيها على مياه الآبار<sup>1</sup>.

وهناك أيضاً السقاؤون الذين كانوا يجلبون الماء من الأودية في قرب من الجبل ويبيعونه للناس، وفي الغالب أن مدينة غرناطة في أواخر أيامها قد اتبعت الطريقة نفسها للحصول على الماء.

وقد لعب المحتسب دوراً مهماً في الحفاظ على نظافة المياه، فكان يمنع النساء من غسل الثياب بجانب موارد مياه الشرب، ويمنع إلقاء القاذورات بالقرب منها ويعين للسقائين أماكن محددة يأخذون منها.

من خلال هذه الإطلالة نخلص إلى القول إن تنوع مصادر المياه في الأندلس كان كبيراً مما ساعد على توفرها على ثروة مائية مهمة، استخدم الأندلسيون وسائل مختلفة في رفعها وتصريفها ومستفيدين منها في مجالات متعددة، وهذا يقودنا إلى أن الأندلسيين قد أصابوا تقدماً كبيراً في فن هندسة تصريف المياه وعلم الفلاحة ومعالجة العديد من الصناعات.

1 - بالباس، الأبنية الإسبانية الإسلامية، ص. 127، لودر (دروشي)، إسبانيا شعبها وأرضها، ترجمة: طارق فودة، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ديسمبر، 1965، ص. 176.